

ELABORACIÓN DE SISTEMAS SEMIÓTICOS WICHÍ CON UNA METODOLOGÍA COLABORATIVA: LIBROS INFANTILES ILUSTRADOS *HUNHAT LHELEY* (*HABITANTES DE LA TIERRA*)

Elaboration of Wichi semiotic systems with a collaborative methodology: illustrated children's books Hunhat lheley (Inhabitants of the Earth)

ANDREA TAVERNA* Y MARÍA CELESTE BAIocchi**

Recibido
11|10|20

Aceptado
04|03|21

Dossier

RESUMEN

La alfabetización o el uso de la escritura y de sistemas semióticos externos culturalmente significativos (notación numérica, ilustraciones, etc.) exige, en primer lugar, la disponibilidad y circulación social de estos sistemas en la lengua nativa en adquisición. En varias de las poblaciones indígenas de nuestro país, entre ellas la wichí, la circulación de la lengua escrita vernácula y el conocimiento ecológico tradicional que esta expresa es reciente y por lo tanto escasa. *Hunhat lheley* (Habitantes de la Tierra) es una colección de libros infantiles wichí que fue pensada para atender a ese vacío, incorporando conocimiento ecológico tradicional en lengua nativa accesible a niños/as, y también a la comunidad en su conjunto. Esta colección fue desarrollada en el marco de una genuina metodología colaborativa entre investigadoras del CONICET-Universidad Nacional de Formosa y hablantes nativas-Maestras Especiales en Modalidad Aborigen (MEMAs) de la Comunidad Wichí Lawet (Laguna Yema, Formosa). Este artículo describe las decisiones, procedimientos y recaudos adoptados a través de dicha metodología para concretar *Hunhat lheley*. Se discute la importancia de la adopción de un enfoque colaborativo académico-comunitario en la atención de demandas socialmente relevantes para las etapas tempranas del desarrollo y para la comunidad en su conjunto, garantizando la diversidad lingüística y cultural que caracteriza a nuestros pueblos.

Palabras clave: sistemas semióticos, alfabetización, conocimiento ecológico tradicional, investigación colaborativa, transferencia comunitaria, lengua wichí.

* Investigadora Adjunta CONICET, IRICE-CONICET/UNR. Correo electrónico: andtaverna@gmail.com

** Docente Investigadora, Facultad de Psicología-UNR. Correo electrónico: baiocchimc@gmail.com

ABSTRACT

Literacy or the use of writing as well as the culturally significant external semiotic systems (number notation, illustrations) requires, first of all, the availability and social circulation of these systems in the native language being acquired. In many of the indigenous populations of our country, among them the Wichi, the circulation of the vernacular language and the traditional ecological knowledge is recent and, therefore, scarce. *Hunhat Iheley* (*Inhabitants of the Earth*) is a collection of Wichi children's books that was designed to address this gap, incorporating traditional ecological knowledge in the native language accessible to children but also to the community as a whole. This collection was developed within the framework of a genuine collaborative methodology between researchers from CONICET-Universidad Nacional de Formosa and native teachers from the Wichí Lawet Community (Laguna Yema, Formosa). This article describes the decisions, procedures and precautions taken to create *Hunhat Iheley*. The importance of adopting a collaborative academic-community approach is discussed in regards to addressing socially relevant demands for the early stages of development and for the community as a whole, guaranteeing the linguistic and cultural diversity that characterizes our country.

Key words: semiotic systems, literacy, traditional ecological knowledge, collaborative research, community transfer, Wichi language.

1. Introducción

La pregunta acerca de la utilidad social del conocimiento científico plantea dos premisas importantes para los/las investigadores/as sociales. Por un lado, sugiere revisar qué es lo que efectivamente entendemos como utilidad del conocimiento e, indisociablemente, cómo esa utilidad es socialmente construida (Vaccarezza y Zabala, 2002). Seguidamente, plantea la necesidad de incluir una metodología de trabajo que asegure una genuina construcción social del uso que se hará del conocimiento producido en la comunidad de estudio. *Hunhat Iheley* (Habitantes de la Tierra), una serie de libros infantiles wichí, es, sin proponérselo, la concreción de ambas premisas. En primer lugar, utiliza conocimiento psicológico y lingüístico producido sobre esta cultura entre hablantes nativos/as e investigadoras durante una década de investigaciones. Esta utilización fue construida en forma conjunta y a demanda de la comunidad consultante para sus niños/as prelectores/as, un nicho etario estratégico aunque, de acuerdo a sus MEMAs (Maestra/o Especial en Modalidad Aborigen) del nivel inicial, carente de materiales apropiados en lengua vernácula. En segundo lugar y como respuesta a esta demanda comunitaria, las autoras —educadoras nativas MEMAs de primer ciclo y nivel inicial en la escuela de modalidad intercultural bilingüe N° 421 Wichí Lako e investigadoras del CONICET - Universidad Nacional de Formosa—, logramos diseñar una propuesta acorde mediante una metodología colaborativa y recíproca (Ballena *et al.*, 2020; Cameron *et al.*, 2012; Hecht, 2007; Katzer y Samprón, 2012; Lassiter, 2005; Rappaport, 2008; Unamuno, 2019). Este empeño se suma a vastos esfuerzos de transferencia a la comunidad wichí realizados por otros equipos de investigación del país (*e.g.*, Acuña *et al.*, 2003; Ballena, 2013a, b; Cúneo *et al.*, 2003; López, 2006; Nercesian, 2014; Zidarich *et al.*, 2006a, b, c, d).

Este artículo hace foco, precisamente, en la segunda premisa, la metodología de trabajo instrumentada para la concreción de la colección *Hunhat Iheley*. Para tal fin, primero situaremos teóricamente el marco conceptual psicológico en el cual descansa la presente colección de libros. En segundo lugar, describiremos su contenido nativo —la epistemología de los *hunhat Iheley*—. En tercer lugar, expondremos los ejes principales de la metodología colaborativa para luego centrarnos en el proceso de desarrollo y ejecución de los libros, comprendido en cuatro etapas: a) identificación del problema sociocomunitario y planteamiento de una respuesta sensible socialmente construida incluyendo motivaciones, b) decisiones, c) procedimientos y d) recaudos adoptados para concretar esta obra infantil inédita.

2. Situando al/a la niño/a como “pequeño/a teórico/a” en contexto

En las últimas décadas, muchos/as autores/as han defendido la idea de que el desarrollo del conocimiento consiste en la adquisición de habilidades y conocimientos especializados sobre los distintos ámbitos de la realidad cotidiana. Se trata de un planteamiento dentro de la psicología del desarrollo que pone el acento en la importancia de los marcos conceptuales y teorías intuitivas. Desde esta perspectiva, los conceptos que los/las niños/as desarrollan forman parte de una estructura relacional conceptual con poder explicativo en la que se representa el conocimiento sobre los diferentes dominios de la realidad (Carey, 1985; Wellman y Gelman, 1992). Así, lejos de comprender los conceptos de forma aislada, el/la niño/a se comporta más bien como un/una “pequeño/a teórico/a” que progresivamente va desarrollando todo un sistema articulado de nociones y creencias en torno a las distintas realidades que experimenta (por ejemplo, física intuitiva para explicar el comportamiento de los objetos; psicología intuitiva para los estados mentales de las personas y otros agentes intencionales, y biología intuitiva para los seres vivos y la naturaleza) y lo utiliza para conducirse de forma adaptada (para una revisión véase Carey, 1985; Gelman y Markman, 1986; Gopnik y Wellman, 1994; Gopnik y Meltzoff, 1997; Hirschfeld y Gelman, 1994; Keil, 1989; Spelke, 2000; Wellman y Gelman, 1992, 1998).

Si bien la idea de que las representaciones conceptuales se organizan en teorías con poder explicativo y compromiso ontológico se encuentra extendidamente aceptada, diversos desarrollos antropológico-culturales recientes cuestionan fuertemente la universalidad de las teorías intuitivas o dominios del conocimiento (Medin *et al.*, 2013, 2015). Evidencia intercultural extensa con un enfoque particular en las comunidades indígenas y no indígenas (Bailenson *et al.*, 2002; López *et al.*, 1997; Medin *et al.*, 2006; Ojalehto *et al.*, 2017a, b; Unsworth *et al.*, 2012; Waxman *et al.*, 2007; Winkler-Rhoades *et al.*, 2010) ha comenzado a mostrar que la división en dominios pretendidamente universales —por ejemplo, física intuitiva, psicología intuitiva, biología intuitiva (Wellman y Gelman, 1992)— sería arbitraria y occidental, y que existen otros dominios de conocimiento en los que las fronteras ontológicas no se corresponden con las documentadas en niños/as de cultura mayoritaria. Por ejemplo, los pueblos indígenas tienden a privilegiar las relaciones entre una extensión mayor de entidades —incluyendo organismos biológicos (plantas, mamíferos, aves, etc.), entidades físicas (tierra, piedras, agua) y entes espirituales— a través de teorías ecológicas intuitivas compartidas (*e.g.*, Bailenson *et al.*, 2002; López *et al.*, 1997; Medin *et al.*, 2006).

Esta evidencia es respaldada por el enfoque que entiende la cultura como un ecosistema (Medin *et al.*, 2013). Desde esta perspectiva se cree, como ocurre con algunas especies dentro de un ecosistema, que ciertas ideas o representaciones estructuradas en teorías pueden desarrollarse en determinadas ecologías mejor que en otras, logrando perpetuarse en una distribución más amplia. Como resultado, dentro de cada una de estas teorías o “ecosistemas culturales”, las ideas, costumbres, prácticas y entornos pueden crear nichos que se consolidan y perpetúan. Esta perspectiva trae al frente y al centro los sistemas de creencias culturales de cada grupo humano, poniendo el acento no tanto ya en las representaciones mentales o conceptuales individuales y pretendidamente universales (habitualmente el enfoque de la psicología cognitiva y evolutiva), como en las representaciones características compartidas entre las personas de un grupo cultural. Los conceptos ahora integrados contextualmente en teorías intuitivas en tanto “hábitats de ideas” en los que interactúan conocimientos, costumbres sociales, epistemologías, etc., se conciben como “con culturas” u “orientaciones epistemológicas”. Es decir, las representaciones conceptuales sobre el mundo poseen contexto en el sentido de que estructuran los procesos y las costumbres que determinan la naturaleza de la observación, las ideas sobre qué merece atención y demanda explicación (o comprensión) en un contexto en particular, además de los tipos de hipótesis que probablemente serán considerados y las nociones de lo que constituye una explicación satisfactoria para un grupo cultural determinado (Medin *et al.*, 2015).

En suma, la idea de un/una niño/a como pequeño/a teórico/a universal, muy presente aún hoy en el campo de la psicología del desarrollo, es interpelada desde el enfoque de la cultura como ecosistema, mostrando la necesidad de situar ecológicamente cuál cultura específica se refleja en las representaciones teóricas de los/las niños/as y cómo se desarrollan estas representaciones (Taverna *et al.*, 2020). Precisamente, este fue el propósito de nuestros estudios con niños/as y adultos/as, los que permitieron describir la epistemología de los *hunhat ltheley* y sirvieron de base para la elaboración del contenido de la colección de libros infantiles. A continuación describimos sucintamente dicha epistemología.

3. El pueblo wichí: una socioecología de los *hunhat ltheley*

La documentación antropológica ha mostrado que, como para muchos pueblos indígenas (Pierotti, 2011), para los wichí son centrales las relaciones ecológicas entre una gran cantidad de especies biológicas, entornos (como montes, ríos y lagunas) y entes espirituales (Palmer, 2005). Esta ecología queda bien expresada en la categoría general *hunhat ltheley*, compuesta por

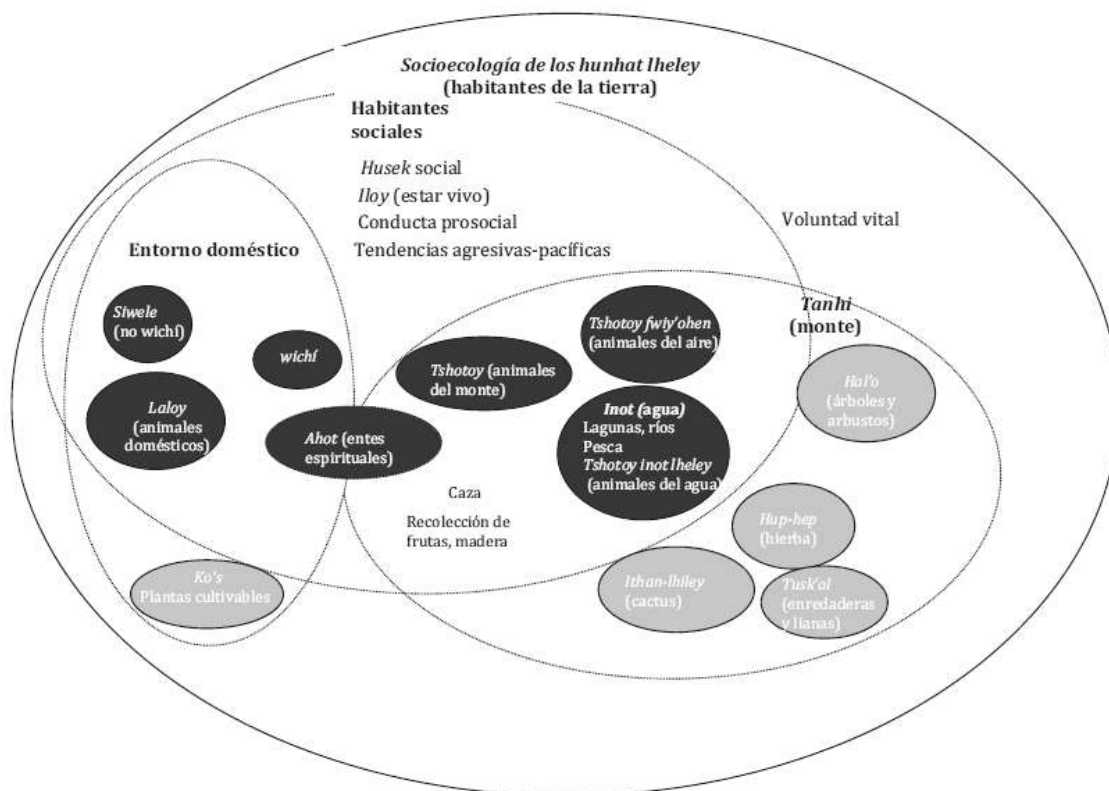
diferentes habitantes y ámbitos. Esta categoría incluye a los propios wichí, pero también a los *siwele* o personas no wichí, y a otros grupos étnicos residentes en la misma zona. También abarca categorías específicas de animales, tales como *tshotoy* (animales de monte), *tshotoy inot lheley* (animales de agua), *tshotoy fwiyo'ohen* (animales de aire), *lalo*y (animales domésticos). Asimismo, forman parte de los habitantes de la tierra varias categorías de plantas (*hal'o*, *tokos*, etc.) y entes espirituales (*ahot*). Finalmente, todos los habitantes viven en hábitats ecológicos como el monte (*tanhi*), entornos domésticos y hábitats acuáticos (*inot*) (Arenas, 2003; Herrera Cano y Suárez, 2020; Palmer, 2005; Suárez, 2011, 2014, 2019; Suárez y Montani, 2010; Suárez y Arenas, 2012; Taverna *et al.*, 2012).

Durante una década, nos hemos abocado al estudio de cómo niños/as y adultos/as wichí hablantes de la comunidad Wichí Lawet de Laguna Yema (Formosa) representan, piensan y razonan sobre los *hunhat lheley*. Para ello, realizamos una serie de estudios empíricos en los que niños/as y adultos/as fueron invitados/as a categorizar, nombrar y establecer inferencias sobre diferentes habitantes de la tierra de su ecosistema nativo (Baicocchi *et al.*, 2019; Fernández Ruiz *et al.*, en prep.; Taverna *et al.*, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020).

A grandes rasgos, los estudios referidos han mostrado que, al razonar sobre los *hunhat lheley*, los/las niños/as y adultos/as wichí revelaron una forma específica de conocimiento socioecológico que, a diferencia de las categorías de la biología más comunes en poblaciones urbanas, distingue, por un lado, habitantes animados, vitales (*iloy*) y sociales (animales, personas, espíritus, etc.) y, por otro, habitantes presociales, inanimados y sin vida (plantas). Esta socioecología wichí se ancla en el concepto nativo de *husek* social o buena voluntad wichí (Palmer, 2005), una especie de “alma” o entidad espiritual que habilita a los miembros de la comunidad a establecer lazos sociales con otros, asegurando armonía, convivencia y comportamientos prosociales (Taverna *et al.*, 2020). La figura 1 representa dicha socioecología wichí. Los nodos oscuros indican los habitantes sociales, incluyendo a los animales y al pueblo wichí mismo. Estos dependen del *husek* social y de ciertas prácticas culturales clave, como la cooperación social, la conducta prosocial y el escrutinio social, para garantizar la cohesión y armonía en el ecosistema. Además, la consideración de estos habitantes como seres sociales depende de su condición de seres animados y, por lo tanto, con propiedades de “vivos” (*iloy*), propiedades ausentes en las plantas (mostradas en gris claro). Todo este conocimiento sobre los habitantes de la tierra es aportado por las prácticas culturales propias del monte (caza, pesca, recolección de frutos, miel y madera), muy comunes entre los/las wichí desde las etapas más tempranas del desarrollo (Taverna *et al.*, 2014).

Figura 1.

Representación esquemática de la socioecología como ecosistema cultural de los hunhat lheley. Las elipses oscuras denotan habitantes sociales. Las elipses gris claro denotan el reino vegetal.



Fuente: elaboración propia.

A su vez, los principios socioecológicos que enfatizan las relaciones sociales organizan a ciertos habitantes, como los *tshotoy*. Por ejemplo, los wichí distinguen a los animales de monte agresivos (serpientes, felinos) de los pacíficos —capaces de convivir y cooperar— (mulitas, cerdos, roedores, etc.), distinción que surge del conocimiento sobre los animales implicados en una relación (por ejemplo, de cómo los habitantes animales se ayudan o perjudican o interactúan), así como de cierto grado de atención a la tensión agresivo-pacífico anclada en la noción epistemológica nativa de *husek social*.

En suma, esta socioecología wichí que destaca el estatus vital-social y las interacciones entre los habitantes de la tierra se ofrece como un constructo potente que sirvió de marco nativo para delinear los contenidos de *Hunhat lheley*. En el siguiente apartado presentaremos brevemente tres ejes importantes del enfoque de la metodología colaborativa que instrumentamos para la elaboración de esta obra, en los que se anclan precisamente las

motivaciones, procedimientos y decisiones que delinearon el trayecto del diseño y la elaboración de sistemas semióticos nativos para la cultura infantil wichí.

4. La metodología colaborativa

La transición hacia el punto de vista nativo se sitúa en el núcleo de la perspectiva colaborativa como principio explícito y guía para la investigación (Lassiter, 2005). Este enfoque surge como crítica a las etnografías clásicas en las que ha predominado una relación de jerarquía entre el investigador y los llamados “informantes”, para proponer una reelaboración de la relación entre el/la investigador/a y sus objetos de estudio. Esta problematización del concepto fue producto principalmente de la incidencia de los enfoques críticos de la antropología feminista y la postmoderna, que han puesto siempre el foco en aspectos relacionados con la voz, las relaciones de poder y la representación. La metodología colaborativa, entonces, descansa en tres postulados importantes: a) la noción de consultante clave; b) la implicación y responsabilidad ética investigador/a-consultante; c) la confluencia de intereses académico-comunitarios.

La noción de consultante clave reemplaza la vieja y jerárquica noción de informante, mostrando que los/las consultantes poseen una importancia mayúscula, porque no se limitan a facilitar datos al/a la investigador/a, sino que participan en el proceso de interpretación cultural y representación junto con el/la investigador/a (Lassiter, 2005). Como consultantes, traen consigo expectativas, recursos materiales y simbólicos, experiencias y relaciones previas que, en conjunto y articuladas, condicionan y definen los patrones de interacción establecidos, imprimiendo a estos un dinamismo que abarca mecanismos de dominación, colaboración y resistencia (Katzner y Samprón, 2012). En este contexto, la implicación y responsabilidad moral mutua con los/las consultantes nativos/as asegura que la investigación se rija por principios éticos y morales requiriendo un compromiso del/de la investigador/a con el objeto de estudio y con las personas que lo protagonizan. Se trata de un verdadero posicionamiento situacional que permite superar los abordajes dicotómicos de la relación investigador/a-investigado/a y entender a los/las interlocutores/as en situación como activos/as narradores/as con capacidad de establecer acuerdos en condiciones recíprocas, así como analizar las relaciones en el contexto de producción de conocimiento como simultáneamente balanceadas y mutables, con alteraciones y ajustes. De este modo, se enfatiza la complejidad de todos/as los/las integrantes del proceso investigativo destacando que el mismo debe ser comprendido en los propios términos de los/las consultantes nativos/as (Rappaport, 2008). Finalmente, e importante para nuestros propósitos, la coincidencia entre los intereses científicos y de quienes constituyen la

comunidad consultante permite no solamente que el conocimiento construido sea más completo y el proceso de construcción, más enriquecedor, sino que, además, los/las consultantes se interesen por los temas de investigación y, por extensión, por los objetos de la investigación, en este caso, la psicología del desarrollo y el aprendizaje infantil.

En suma, la investigación colaborativa adoptada en nuestros estudios satisfizo demandas sociales y académicas convirtiéndose, como plantean Katzer y Samprón (2012), en un canal de reforzamiento y legitimación social de prácticas y conocimientos valorados por los sujetos de la comunidad. Así definida, la metodología colaborativa fue nodal para la concreción de *Hunhat Iheley*. En este proceso colaborativo, comprendido en cuatro etapas, se evidencian cointerpretaciones, definiciones, acciones y decisiones que ilustran en su conjunto la colaboración, el diálogo continuo y la implicación recíproca entre las consultantes de la comunidad y las investigadoras.

5. Identificación del problema sociocomunitario

Desde hace más de medio siglo, existen marcos internacionales que establecen el derecho de niños/as pequeños/as a alfabetizarse en su lengua ambiental (UNESCO, 1953). La presencia de un contexto alfabetizante adecuado exige, entre otras cosas, la disponibilidad de materiales con textos (palabras escritas, grafismos, etc.) en la lengua y cultura en adquisición; se trata de una condición *sine qua non* para dar los primerísimos pasos en el camino de la alfabetización. Ambas condiciones se cumplen muy deficientemente para los niños/as wichí de la provincia de Formosa, donde se ubican las comunidades consultantes (Vidal y Kuchenbrandt, 2015). Brindamos aquí algunos detalles de la situación indígena particular de la provincia. Formosa presenta el doble de población indígena (5,5%) que el resto del país en general (2,3%). De las cinco lenguas indígenas de la región del Gran Chaco—nivaclé, pilagá, wichí, guaraní y qom (toba)—, la comunidad wichí tiene una de las más vitales y con mayor transmisión intergeneracional (99%) (Vidal y Kuchenbrandt, 2015) pero, si bien la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) lleva 30 años en el sistema educativo argentino, los/las niños/as de estas comunidades aún tienen problemas importantes para aprender a leer y escribir en su propia lengua (Vidal y Kuchenbrandt, 2015; para un análisis de esta temática véase Ballena y Unamuno, 2018; Hecht, 2006, 2011; Unamuno, 2013, 2018; Unamuno y Nussbaum, 2017).

Más específicamente, es importante destacar el contexto de las familias en las que se sitúan estos problemas: se trata de familias numerosas, muchas de ellas no cuentan con recursos

suficientes para satisfacer sus necesidades básicas; pocos padres y madres poseen empleos formales, otros dependen en gran medida de ayudas sociales. Los/las niños/as de edades escolares en su mayoría concurren a la Escuela Nº 421 Wichí Lako, la que representa un sostén muy significativo en lo referente a provisión de calzado, vestimenta, alimentación. Se presentan situaciones de ausentismo importantes por diferentes motivos: porque en épocas de recolección de frutos las familias se trasladan y se instalan en el monte, porque los/las niños/as solo asisten a la escuela si desean hacerlo y los/las padres/madres no intervienen o solicitan al maestro o maestra que vaya a buscarlos para promover y facilitar su asistencia a la escuela.

La escasez de circulación del wichí como lengua escrita, sumada al contexto descrito, deja en clara desventaja a los/las niños/as de estas comunidades de habla, dado que su exposición a las herramientas culturales y su consecuente uso ocurre realmente tarde y de manera insuficiente. Sabemos que la lengua materna escrita y otras formas semióticas deben circular desde antes de la escolaridad, cuando los conocimientos y las habilidades relacionadas con el código escrito empiezan a despuntar, a fin de promover oportunamente la exploración y la interacción con los signos de la lengua materna y las fuentes epistémicas nativas (Pedrazzini *et al.*, 2019; Teubal y Guberman, 2014; Whitehurst y Lonigan, 1998). Muy importante, esta premisa se ampara en varios marcos normativos que establecen el derecho a la disponibilidad, circulación y acceso a la propia lengua: el de la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) a través de sus leyes provinciales (Nº 1.470 y Nº 426/84) y nacionales (Nº 26.206) y el de la legislación y los derechos lingüísticos provinciales (Constitución de la Provincia de Formosa, arts. 9 y 79; leyes 1.470 y 426/84), nacionales (Constitución Nacional, parte II, cap. 4, art. 75, inc. 17; leyes: 23.202 y 26.206) e internacionales (Convenio 169 de la OIT; Declaración 61/295 de la Organización de las Naciones Unidas).

En el marco de esta necesidad sociocomunitaria y la puesta en riesgo de los derechos lingüísticos de esta comunidad de habla, y en virtud de su problematización en el seno del equipo de trabajo, surge la demanda por parte de la comunidad Wichí Lawet de proponer una respuesta factible a partir de los conocimientos que veníamos produciendo. Así, en el marco de un Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS-CIN-CONICET), la mencionada comunidad asumió el papel de demandante-adoptante de la idea proyecto y se obtuvo el apoyo financiero necesario para concretar la propuesta.

6. Respuesta social y comunitariamente construida: la propuesta

A fin de atender la demanda social planteada, inmediatamente las educadoras nativas e investigadoras pensamos en una propuesta conjunta que pudiera incrementar la presencia y el uso de la lengua wichí escrita y de otros sistemas semióticos nativos (ilustraciones) en el contexto de la comunidad Wichí Lawet, especialmente en las etapas tempranas de la alfabetización. En virtud de los conocimientos culturales, psicológicos y lingüísticos producidos durante años de trabajo en la comunidad de estudio, decidimos crear una obra fundamentalmente orientada a los/las niños/as prelectores/as wichí y sus familias en torno a uno de los componentes centrales de la epistemología wichí que veníamos estudiando: los *hunhat lheley*. Esta categoría, circunscrita a una socioecología nativa en tanto teoría intuitiva, como se explicitó, sintetiza diversas especies animales, plantas y también al componente humano y a seres espirituales que los/las niños/as conocen y nombran y sobre los cuales razonan activamente (Baiochi *et al.*, 2019; Fernández Ruiz *et al.*, en prep.; Taverna, en prensa; Taverna *et al.*, 2012; 2014; 2016; 2018, 2020; Taverna y Waxman, 2020).

Partiendo de la alfabetización como proceso multimodal, situado, en el que el pensamiento y la actividad exploratoria ocupan un lugar destacado (Pedrazzini *et al.*, 2019), esta obra debía elaborarse de manera que pudiera promover en ellos/as el uso de sistemas semióticos diversos como la palabra escrita y la ilustración, con el propósito de promover el aprendizaje del código escrito de su lengua materna —el wichí— pero también la representación y explicitación de los conocimientos culturales; en este caso, en torno a los *hunhat lheley* y a sus interacciones socioecológicas, en la infancia temprana, en esta comunidad.

7. Elaboración de sistemas semióticos nativos: dilemas y acuerdos

¿Palabra o texto?

Esta pregunta constituyó un punto importante de deliberación y discusiones en el equipo. Si bien trabajar con textos y narrativas acerca de los *hunhat lheley* resultaba muy atrayente, las educadoras manifestaron que ya existían algunos muy buenos manuales escolares que incluían narraciones nativas y eran utilizados por los/las niños/as escolarizados/as (*e.g.*, Zidarich *et al.*, 2006a, b, c, d), por lo que pensamos que era necesario que la obra exhibiera una diferencia clara entre la etapa de escolarización y la de prealfabetización que nos interesaba promover. Las educadoras también comentaban que los/las niños/as wichí de nivel inicial no estaban acostumbrados a interactuar con libros de ningún tipo. Por lo tanto, decidimos centrarnos

inicialmente en los niveles semióticos más elementales, el de la palabra y el dibujo. Se pensó en la representación de animales y plantas en una estructura del tipo imagen-palabra, en la que se evidenciaran los modos de representación, ordenamiento y prácticas lingüísticas de los *hunhat lheley*, vinculando y combinando dos sistemas semióticos: la representación gráfica de un ejemplar de una categoría y la palabra escrita o unidad léxica mediante la que se expresa dicha categoría. Estos sistemas funcionarían como un medio de representación de dos de los dominios cognitivos clave en el desarrollo temprano del/ de la niño/a que son objeto de nuestras investigaciones: los conceptos y el lenguaje (*e.g.*, Murphy, 2002; Vygotsky, 1978).

¿Diccionario o memoria semántica?

Al momento de seleccionar los ejemplares y categorías que compondrían el libro, desde sectores académicos se nos sugirió que podíamos considerar las especies identificadas en la literatura etnobiológica, lingüística y antropológica (Arenas, 2003; Martínez Crovetto, 1995; Palmer, 2005; Suárez, 2011, 2014, 2019; Suárez y Montani, 2010; Suárez y Arenas, 2012, entre otros) y utilizar listados de plantas y animales reportados en ella. Si bien estos listados eran muy pertinentes, creímos importante, en primer lugar, considerar los ejemplares y nombres obtenidos de las propias respuestas de los/las muchos/as niños/as y adultos/as que participaron en nuestros estudios a fin de reflejar el conocimiento tal como está estructurado en las mentes de los habitantes de la comunidad. Esta decisión se argumenta en el supuesto bien fundamentado de que, cuando se activa una palabra (o concepto), activa a su vez otras que están relacionadas semánticamente (Deese, 1965; Neely, 1991), por ende, las listas de nombres y conceptos que los/las niños/as generaron en las diferentes tareas experimentales funcionaron como una ventana a la organización conceptual subyacente de los habitantes de la comunidad a la cual estaba destinada la obra. Para ello, a partir de nuestro corpus de datos, se realizaron reiterados encuentros con las educadoras indígenas, junto a quienes se seleccionaron categorías nativas de animales y plantas, los ejemplares de las categorías más representativos para los hablantes de la comunidad y los nombres vernáculos de dichos ejemplares. También, los nombres elegidos fueron consultados con dos lingüistas especialistas en lenguas chaqueñas, Verónica Nercesian y Alejandra Vidal.

¿Un libro o varios?

Como se expuso, *hunhat lheley* es una categoría general que representa varias subcategorías. Otro dilema consistió en centrar todo el contenido en un solo libro, lo que resultaría una opción más económica, o en ser fieles a la composición de los *hunhat lheley* y segmentar la obra en tantos libros como categorías de animales y plantas decidiéramos representar. Finalmente, decidimos centrarnos en cinco categorías: cuatro categorías de animales - *tshotoy* (animales de monte), *tshotoy inot lheley* (animales de agua), *tshotoy fwiyo'ohen* (animales de aire), *laloy* (animales domésticos) y una de plantas, la más familiar para niños/as, los árboles y arbustos (*hal'o*).

Centralidad de los trazos nativos

Por unanimidad, las autoras acordamos que las ilustraciones debían estar a cargo de dibujantes nativos/as. Esto planteaba un desafío, dado que no es una práctica común en la comunidad. Después de consultas y búsqueda dentro de la comunidad, Aurelia Pérez, Margarita Pérez y Anselmo Nicodemo Rosas se ofrecieron a realizar las ilustraciones de los ejemplares elegidos, aún cuando ninguno de ellos tuviera una formación en la materia, como ilustrador o ilustradora, pero sí una enorme vocación por el dibujo. Las ilustradoras y el ilustrador trabajaron seleccionando estilo y colores de los animales y plantas de manera situada y contextual desde su propia perspectiva ecológica y epistemología nativa. Por ejemplo, tanto los colores como los trazos de los animales y plantas debían ser lo más realistas posibles. Además, se definió un color para cada categoría que representara de manera realista el dominio en cuestión. Por ejemplo, azul para el ámbito agua, celeste para el aire, marrón para el monte, verde para los árboles. Este proceso finalizaba con el trabajo vectorial para su digitalización realizado por una diseñadora. Este paso era muy importante, porque debía respetar en un todo el trabajo concienzudo realizado por el y las ilustradores nativos, en cuanto a los trazos pero también en cuanto a los colores. Las figuras 2 y 3 muestran los pares de ilustraciones nativas y vectoriales de un carancho (*hetsaj*) y de un palo borracho o suchán (*tsemihuk*), y su versión final en el libro. Nótese que las ilustraciones vectoriales resultantes guardan respeto con los trazos de los originales nativos.

Figura 2.

Ilustración nativa de un ave (wukak) y su correspondiente vectorización digital y nombre en forma de palabra escrita.



Figura 3.

Ilustración nativa de un palo borracho o suchán (tsemlhuk) y su correspondiente vectorización digital y nombre en forma de palabra escrita durante el proceso de revisión editorial.



Nombres vernáculos

Otro aspecto desafiante fue el acuerdo en los nombres de los animales y árboles representados. Muchos de los nombres vernáculos aún son objeto de discusión entre los propios hablantes o entre estos y los expertos en la lengua. Un ejemplo se evidencia en el término wichí *wukak*, que los/las hablantes consultados/as sugirieron para *carancho* (figura 2). Sin embargo, después del

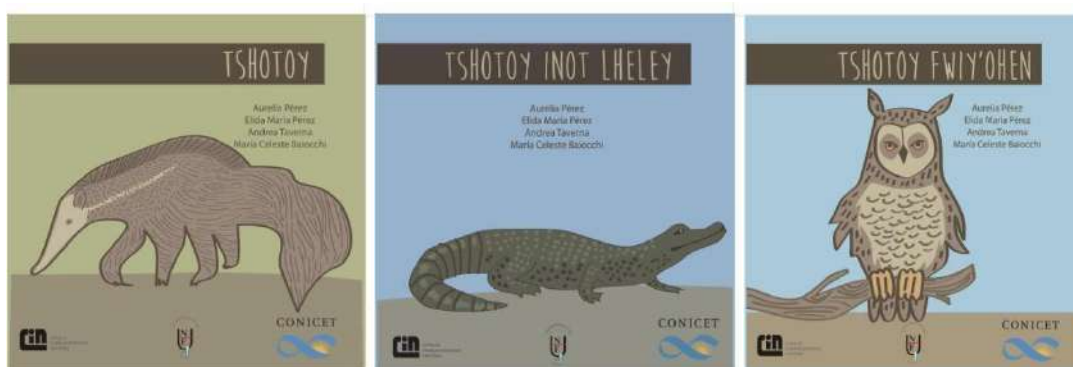
lanzamiento del libro, los/las propios/as consultantes reconocieron, a partir de recibir las opiniones de otros/as hablantes de la zona, que había concretamente un error porque *wukak* es el término para bandurria, por lo que el término correcto para carancho era *hetsaj*. Otro ejemplo es el hornero común, que es la especie de hornero incluida en el libro por ser la más conocida por los/las niños/as de la comunidad de estudio. Según los/las hablantes de la zona de estudio, este término es *tats'i*. Sin embargo, en el diccionario y nomenclatura de aves de la zona, *tats'i* es una especie de hornero llamado “copetudo”, mientras que *tatsitaj* es el equivalente en castellano para el hornero común. Estos ejemplos ilustran los obstáculos y dificultades que se nos presentaron al momento de combinar los sistemas semióticos palabra escrita-ilustración. En todos los casos se optó, claramente, por la perspectiva del/de la hablante nativo/a, aún cuando esta decisión fuera contraria a la literatura específica en el tema.

8. Resultados

La colección de libros infantiles en lengua wichí *Hunhat lheley* se compone de cinco libros. Tal como muestra la figura 4, cada uno representa una categoría de los habitantes de la tierra: *tshotoy* (animales de monte), *tshotoy inot lheley* (animales de agua), *tshotoy fwiyo'ohen* (animales de aire), *lalo* (animales domésticos) y *hal'o* (árboles y arbustos).

Figura 4.

Colección de libros infantiles Hunhat lheley.





A través de ellos, la colección hace accesible a niños/as, madres, padres, educadores/as y comunidad en general, el conocimiento científico en psicología y lingüística construido junto con la comunidad wichí en varios años de investigaciones: exhibe modos de representación, es decir formas cognitivas utilizadas por los/las hablantes nativos/as para categorizar, ordenar y nombrar el mundo de plantas y animales, mostrándonos que no existe una única manera de representar la naturaleza, sino muchas. Asimismo, se evidencia el aporte social y cultural de este conocimiento científico, puesto que estas formas cognitivas, como la que esta colección evidencia, son representaciones nativas y como tales se sitúan en el origen de nuestro patrimonio cultural, que es preciso conocer para respetar.

Para hacer efectiva la respuesta a la demanda social de circulación de este conocimiento y la lengua vernácula que lo expresa, se imprimieron y distribuyeron un total de 1.000 libros infantiles entre las familias de la comunidad Wichí Lawet pero también entre las escuelas y educadores/as de la zona. Desde su lanzamiento, los libros han sido utilizados por los/las niños/as en el marco de la escuela, tanto en el nivel inicial como en los primeros años del nivel primario, y para sorpresa de las autoras, también por jóvenes en diferentes contextos, quienes se sirvieron de estos libros para historizar su propia relación con el monte chaqueño en el contexto de talleres comunitarios (Luciana Citterio, coordinadora responsable de talleres juveniles wichí en la provincia de Chaco, comunicación personal). El acceso a estos libros ha ofrecido oportunidades de contacto entre las familias de esta comunidad, y su lengua escrita y orientaciones epistemológicas nativas.

Al decir de expertos, la serie es una invitación a “la inmersión a un mundo muy particular” (Teubal, 2017, citado en Pérez *et al.*, 2017a, b, c, d, e). A partir de esta serie, particularmente niños y niñas pueden interactuar con educadores/as en situaciones de “lectura compartida” leyendo los nombres de animales y plantas de su entorno y mostrando las

respectivas ilustraciones. Esas repetidas interacciones se ofrecen como ocasión para ir profundizando los aspectos verbales y pictóricos de los sistemas semióticos combinados, y de ese modo ir incorporando la palabra escrita, la palabra oral y la imagen. También constituyen una oportunidad para promover aspectos de su conocimiento sobre estos animales y plantas, así como relatos de la propia experiencia con los habitantes de la tierra. Por ejemplo, en el taller de alfabetización familiar y comunitaria realizado con niños y niñas de la comunidad Wichí Lawet en marzo de 2017, después de la presentación de los libros en la comunidad, surgieron en el seno de las interacciones entre las educadoras-autoras y los niños y niñas, numerosas preguntas respecto de los animales: si eran comestibles o no, si convivían entre sí, si eran peligrosos. Estas interacciones demuestran la potencialidad de estos sistemas semióticos como herramientas de exploración, promoción del pensamiento y del lenguaje oral, y, muy importante, como explicitación de los conocimientos que los/las niños/as poseen y que forman parte de esa socioecología de los *hunhat lheley*, conocimientos que al explicitarse, precisamente, se propagan, diseminan y se hacen más sociales.

9. Conclusiones

Como puede apreciarse, la colección de libros infantiles *Hunhat lheley* constituye una herramienta de circulación cultural producto de una verdadera confluencia de intereses académicos y comunitarios. Es el resultado de la cointerpretación de necesidades de la comunidad de estudio, entre quienes durante varios años participaron como consultantes nativas e investigadoras y que, como corolario, confluyeron como coautoras de una obra común, en un proceso mutuo y recíproco de implicación y responsabilidad ética en torno al conocimiento científico —psicológico, lingüístico y cultural— producido. Se muestra cómo la obra fue elaborada social y comunitariamente de manera concienzuda y ecológica contribuyendo al campo de estudio en dos sentidos. Por un lado, explicitando conocimientos lingüísticos, culturales y psicológicos de los/las niños/as wichí que interpelan las teorías tradicionales en psicología del desarrollo organizadas en torno a un/a niño/a con conocimientos teóricos aculturales, visibilizando, por el contrario, la diversidad y variación culturales en las etapas iniciales de la cognición infantil. Por otro lado, estos conocimientos han comenzado a atender una demanda comunitaria específica: mejorar el contexto alfabetizante de los/las niños/as de las comunidades wichí incrementando la circulación de su lengua como lengua escrita y de sus conocimientos culturales desde antes de la escolaridad. Una cuestión relevante para destacar es que se advierte la modalidad de interacción genuinamente colaborativa y

participativa en todo el trayecto de diseño y ejecución de la obra, dado que a través del mismo interactuaron y dialogaron los conocimientos de varios actores de la comunidad wichí, educadores/as, madres, padres, representantes comunitarios, y de la comunidad académico-científica, lo que garantizó un poder compartido en la toma de decisiones que todo proceso de trabajo requiere. Este tipo de colaboraciones permite asegurar que el proyecto proceda de una manera que sea culturalmente sensible, pertinente, respetuosa, responsable, equitativa y recíproca, con respecto a los acuerdos y beneficios compartidos entre los actores.

Se destaca la importancia superlativa del “punto de vista nativo” en todo el proceso de elaboración, desde su gesta, atendiendo a un derecho y a una necesidad comunitaria, desde la propuesta de las MEMAs de elaborar libros para niños/as prelectores/as y durante todo el trayecto de diseño y elaboración de *Hunhat Iheley*. Se evidencia cómo la intervención de integrantes de la comunidad Wichí Lawet tuvo lugar en una amplia gama de niveles y tipos de participación: como demandantes-adoptantes de la idea que motivó la propuesta, como fuente de conocimiento cultural y lingüístico para la elaboración de los sistemas semióticos, como recursos humanos para la elaboración, diseño y ejecución de los materiales y como referentes comunitarios para la difusión de esta propuesta hacia la comunidad, hacia las instituciones escolares locales y hacia otras comunidades wichí.

Finalmente, destacamos que la colección de libros *Hunhat Iheley* ha comenzado a revertir el problema que lo originó, sumándose a esfuerzos similares en otras comunidades wichí (e.g., Acuña *et al.*, 2003; Ballena, 2013a, b; Cúneo *et al.*, 2003; López, 2006; Nercesian, 2014; Zidarich *et al.*, 2006a, b, c, d). Cada libro en las pequeñas manos de niños y niñas y también de jóvenes y educadores wichí, emergió como una herramienta de propagación y diseminación cultural y lingüística nativa. Asimismo, *Hunhat Iheley* generó oportunidades de contacto e interacción con la lengua materna escrita y a través de ella de la epistemología nativa, fomentando, con ello, el respeto a la diversidad lingüística y cultural que caracteriza a nuestro país y a la igualdad de oportunidades para sus culturas infantiles.

Agradecimientos

Este trabajo recibió ayudas financieras del CONICET–CIN (Consejo Interuniversitario Nacional) (PDTS 405) y de la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2018-02516) concedidas a la primera autora. Agradecemos profundamente a la Comunidad Wichí Lawet y en especial a su representante, Cacica Luisa Pérez, por el apoyo recibido, a las consultantes y co-autoras Aurelia Pérez y Élide María Pérez por el constante compromiso y vocación en su tarea cotidiana de enseñanza y alfabetización de los numerosos niños y niñas de la comunidad, situación que impulsó la creación de *Hunhat Iheley*. Asimismo, agradecemos a los niños, niñas y familias que participaron en las investigaciones que dieron origen a esta obra. Agradecemos también los valiosos comentarios, observaciones y sugerencias de dos revisores/as anónimos/as.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, L., Cúneo, P., Hecht, A. C., Lapalma, G., Mattiauda, L., Ojea, G., Palacios, M. y Sierra, C. (2003). *Mistolcito. Libro de enseñanza de español para 1er año de EGB1. Guía de trabajo para el docente*. Programa DIRLI (Desarrollo Integral Ramón Lista).
- Arenas, P. (2003). *Etnografía y alimentación entre los toba-nachilamole#ek y wichílhuku'tas del Chaco Central (Argentina)*. Pastor Arenas.
- Bailenson, J. N., Shum, M., Atran, S., Medin, D. L. y Coley, J. D. (2002). A Bird's eye View: Biological Categorization and Reasoning Within and Across Cultures. *Cognition*, 84(1), 1-53. [https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(02\)00011-2](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(02)00011-2)
- Baiocchi, M. C., Waxman, S., Pérez, E. M., Pérez, A. y Taverna, A. (2019). Social-ecological relations among animals serve as a conceptual framework among the Wichi. *Cognitive Development*, 52, 100807. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2019.100807>
- Ballena, C. (2013a). *Tojha itetshan*. Universidad de Buenos Aires.
- Ballena, C. (2013b). *Tochefwenyajh-wu*. Universidad de Buenos Aires.
- Ballena, C. y Unamuno, V. (2018). Challenge from the margins. New uses and meanings of written practices in Wichi. *AILA Review*, 30(1), 120-143. <https://doi.org/10.1075/aila.00006.bal>
- Ballena, C., Masats, D. y Unamuno, V. (2020). Co-elaborative research and the transformation of language practices: Notes from the Wichi community of Los Lotes (Chaco, Argentina). En E. Moore, J. Bradley y J. Simpson (Eds.), *Translanguaging as transformation: The collaborative construction of new linguistic realities* (pp.76-92). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781788928052-009>
- Cameron, D., Frazer, E., Harvey, P., Rampton, M. B. H. y Richardson, K. (1992). *Researching Language. Issues of Power and Method*. Routledge.
- Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. The MIT Press.
- Cúneo, P., Hecht, A. C., Lapalma, G., Mattiauda, L. y Ojea, G. (2003). *Mistolcito. Libro del alumno para la enseñanza de español en 1er año de EGB1*. Programa DIRLI (Desarrollo Integral Ramón Lista).
- Deese, J. (1965). *The Structure of Associations in Language and Thought*. Johns Hopkins University Press.

- Fernández Ruiz, M., Taverna, A. y Waxman, S. (en prep.). Causal cognition among the Wichí people.
- Gelman, S. A. y Markman, E. M. (1986). Categories and induction in young children. *Cognition*, 23(3), 183–209. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(86\)90034-X](https://doi.org/10.1016/0010-0277(86)90034-X)
- Gopnik, A. y Wellman, H. M. (1994). The theory theory. En L. A. Hirschfeld y S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the Mind. Domain Specificity in Cognition and Culture* (pp. 257-293). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511752902.011>
- Gopnik, A. y Meltzoff, A. N. (1997). *Words, Thoughts and Theories*. The MIT Press.
- Hecht, A. C. (2006). De la familia wichí a la escuela intercultural bilingüe: procesos de apropiación, resistencia y negociación (Formosa, Argentina). *Cuadernos Interculturales* (4)6, 93-113.
- Hecht, A. C. (2011). *Encrucijadas entre las familias wichí y las escuelas*. Editorial Académica Española.
- Hecht, A. C. (2007). De la investigación 'sobre' a la investigación 'con'. Reflexiones sobre el vínculo entre la producción de saberes y la intervención social. *Revista Runa*, 27(1), 87-99.
- Herrera Cano, A. N. y Suárez, M. E. (2020). Ethnobiology of algarroba beer, the ancestral fermented beverage of the Wichí people of the Gran Chaco I: a detailed recipe and a thorough analysis of the process. *Journal of Ethnic Foods*, 7, 4. <https://doi.org/10.1186/s42779-019-0028-0>
- Hirschfeld, L. A. y Gelman, S. A. (1994). Toward a topography of mind: An introduction of domain specificity. En L. A. Hirschfeld y S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the Mind. Domain Specificity in Cognition and Culture* (pp. 3-35). Cambridge University Press.
- Katzer, L. y Samprón, A. (2012). El trabajo de campo como proceso. La "etnografía colaborativa" como perspectiva analítica. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 2, 59-70.
- Keil, F. C. (1989). *Concepts, kinds and cognitive development*. The MIT Press.
- Lassiter, L. E. (2005). *Collaborative Ethnography*. Chicago University Press.

- López, A., Atran, S., Coley, J. D., Medin, D. L. y Smith, E. E. (1997). The Tree of Life: Universal Features of Folkbiological Taxonomies and Inductions. *Cognitive Psychology*, 32(3), 251-295. <https://doi.org/10.1006/cogp.1997.0651>
- López, F. (2006). *Lhachefwenyaj toj wichi lhomtes*. Universidad de Buenos Aires.
- Martínez Crovetto, R. N. (1995). *Zoonimia y Etnozoología de los Pilagá, Toba, Mocoví, Mataco y Vilela*. Instituto de Lingüística, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Medin, D. L., Ross, N. O., Atran, S., Cox, D., Coley, J., Proffitt, J. B. y Blok, S. (2006). Folkbiology of freshwater fish. *Cognition*, 99(3), 237-273. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2003.12.005>
- Medin, D. L., Ojalehto, B., Marin, A. y Bang, M. (2013). Culture and Epistemologies: Putting Culture Back Into the Ecosystem. En Y. Hong, M. J. Gelfand y C. Chiu (Eds.), *Advances in Culture and Psychology* (pp. 177-217). Oxford University Press.
- Medin, D., Ojalehto, B., Waxman, S. y Bang, M. (2015). Relations: Language, epistemologies, categories and concepts. En E. Margolis y S. Laurence (Eds.), *The conceptual mind: New directions in the study of concepts* (pp. 349-378). The MIT Press.
- Murphy, G. L. (2002). *The Big Book of Concepts*. The MIT Press.
- Neely, J. H. (1991). Semantic priming effects in visual word recognition: A selective review of current findings and theories. En D. Besner y G. W. Humphreys (Eds.), *Basic processes in reading* (pp. 264-336). Lawrence Erlbaum, Inc.
- Nercesian, V. (2014). *Manual teórico-práctico de gramática wichí*. EdUNaF.
- Ojalehto, B., Medin, D. L. y García, S. G. (2017a). Conceptualizing agency: Folkpsychological and folkcommunicative perspectives on plants. *Cognition*, 162, 103-123. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.01.023>
- Ojalehto, B., Medin, D. L. y García, S. G. (2017b). Grounding principles for inferring agency: Two cultural perspectives. *Cognitive Psychology*, 95, 50-78. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2017.04.001>
- Palmer, J. H. (2005). *La buena voluntad wichí: Una espiritualidad indígena*. Grupo de trabajo Ruta 81.

- Pedrazzini, A., Scheuer, N. y Vázquez, L. (2019). Introducción. Repensar la alfabetización a partir de la multimodalidad. Aproximaciones interdisciplinarias y multiculturales en la comunicación y en el aprendizaje // Introduction. Rethinking literacy based on multimodality. Interdisciplinary and multicultural approaches to communication and learning. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, 89, 11-19.
- Pérez, A., Pérez, E. M., Taverna, A. y Baiocchi, M. C. (2017a). *Hal'ó*. EdUNaF.
- Pérez, A., Pérez, E. M., Taverna, A. y Baiocchi, M. C. (2017b). *Laloy*. EdUNaF.
- Pérez, A., Pérez, E. M., Taverna, A. y Baiocchi, M. C. (2017c). *Tshotoy*. EdUNaF.
- Pérez, A., Pérez, E. M., Taverna, A. y Baiocchi, M. C. (2017d). *Tshotoy fwiyo'ohen*. EdUNaF.
- Pérez, A., Pérez, E. M., Taverna, A. y Baiocchi, M. C. (2017e). *Tshotoy inhot lheley*. EdUNaF.
- Pierotti, R. (2011). *Indigenous Knowledge, Ecology and Evolutionary Biology*. Routledge Press.
- Rappaport, J. (2008). Beyond Participant Observation: Collaborative Ethnography as Theoretical Innovation. *Collaborative Anthropologies*, 1(1), 1-31.
<https://doi.org/10.1353/cla.0.0014>
- Spelke, E. S. (2000). Core Knowledge. *American Psychologist*, 55(11), 1233-1243.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1233>
- Suárez, M. E. (2011). Fitonimia wichí de plantas herbáceas y bejucos. *Revista Bonplandia*, 20(2), 185-202. <http://dx.doi.org/10.30972/bon.2021323>
- Suárez, M. E. (2014). *Etnobotánica wichí del bosque xerófito en el Chaco Semiárido salteño*. Editorial Autores de Argentina.
- Suárez, M. E. (2019). Medicines in the forest: Ethnobotany of wild medicinal plants in the pharmacopeia of the Wichí people of Salta province (Argentina). *Journal of Ethnopharmacology*, 231, 525-544. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.10.026>
- Suárez, M. E. y Montani, R. (2010). Vernacular knowledge of Bromeliaceae species among the wichí people of the Gran Chaco, Argentina. *Journal of Ethnobiology*, 30(2), 265-288.
<https://doi.org/10.2993/0278-0771-30.2.265>
- Suárez, M. E. y Arenas, P. (2012). Plantas y hongos tintóreos de los wichís del Gran Chaco. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 47(1-2), 275-283.

- Taverna, A. (en prensa). El habla materna infantil en la lengua wichí. *Journal for the Study of Education and Development. Infancia y Aprendizaje*.
- Taverna, A., Waxman, S., Medin, D. y Peralta, O. (2012). Core folkbiological concepts: New evidence from Wichi children and adults. *Journal of Cognition and Culture*, 12(3-4), 339-358. <https://doi.org/10.1163/15685373-12342079>
- Taverna, A., Waxman, S. R., Medin, D. L., Moscoloni, N. y Peralta, O. A. (2014). Naming the living things: Linguistic, experiential and cultural factors in Wichi and Spanish speaking children. *Journal of Cognition and Culture*, 14(3-4), 213-233. <https://doi.org/10.1163/15685373-12342122>
- Taverna, A., Medin, D. L. y Waxman, S. R. (2016). "Inhabitants of the earth": Reasoning about folkbiological concepts in Wichi children and adults. *Early Education and Development*, 27(8), 1109 - 1129. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1168228>
- Taverna, A., Medin, D. L. y Waxman, S. R. (2018). 'Inhabitants of the earth': reasoning about folkbiological concepts in Wichi children and adults. En P. J. Marshal y K. Brenneman (Eds.), *Young children's developing understanding of the biological world* (pp. 7-27). Routledge.
- Taverna, A. y Waxman, S. R. (2020). Early lexical acquisition in the Wichi language. *Journal of Child Language*, 47(5), 1052-1072. <https://doi.org/10.1017/S0305000919000898>
- Taverna, A., Medin, D. L. y Waxman, S. R. (2020). Tracing culture in children's thinking: a socioecological framework in understanding nature (Rastreando la cultura en el pensamiento infantil: una socioecología para comprender la naturaleza). *Journal for the Study of Education and Development. Infancia y Aprendizaje*, 43(2), 247-270. <https://doi.org/10.1080/02103702.2020.1723277>
- Teubal, E. y Guberman, A. (2014). *Textos gráficos y alfabetización múltiple. Herramientas para el desarrollo del pensamiento y el aprendizaje en el nivel inicial*. Paidós.
- Unamuno, V. (2013). Gestión del multilingüismo y docencia indígena para una educación intercultural bilingüe en la Argentina. *Praxis Educativa*, 7, 31-54. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.7iEspecial.0002>
- Unamuno, V. (2018). Formación docente para una educación bilingüe intercultural: notas desde el Chaco. *Polifonías Revista de Educación*, 12, 56-80.

- Unamuno, V. (2019). N'ku Ifwel'n'uhu: etnografía en co-labor y la producción colectiva de la educación bilingüe intercultural desde la lengua y la cultura wichi (Chaco, Argentina). *Foro de Educación*, 17(27), 125-146. <https://doi.org/10.14516/fde.701>
- Unamuno, V. y Nussbaum, L. (2017). Participation and language learning in bilingual classrooms in Chaco (Argentina) / Participación y aprendizaje de lenguas en las aulas bilingües del Chaco (Argentina). *Journal for the Study of Education and Development. Infancia y Aprendizaje*, 40(1), 120-157. <https://doi.org/10.1080/02103702.2016.1263452>
- Unsworth, S. J., Levin, W., Bang, M., Washinawatok, K., Waxman, S. R. y Medin, D. L. (2012). Cultural differences in children's ecological reasoning and psychological closeness to nature: Evidence from Menominee and European American children. *Journal of Cognition and Culture*, 12(1-2), 17-29. <https://doi.org/10.1163/156853712X633901>
- Vaccarezza, L. S. y Zabala, J. P. (2002). *La construcción de la utilidad social de la ciencia. Investigadores en biotecnología frente al mercado*. Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Vidal, A. y Kuchenbrandt, I. (2015). Challenges of linguistic diversity in Formosa. En C. Stolz (Ed.), *Language Empires in Comparative Perspective* (pp. 89-112). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110408362.89>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. La Pléyade.
- Wellman, H. M. y Gelman, S. A. (1992). Cognitive Development: Foundational Theories of Core Domains. *Annual Review of Psychology*, 43, 337-375. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.43.020192.002005>
- Waxman, S. R., Medin, D. L. y Ross, N. (2007). Folkbiological reasoning from a cross-cultural developmental perspective: Early essentialist notions are shaped by cultural beliefs. *Developmental Psychology*, 43(2), 294-308. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.2.294>
- Wellman, H. M. y Gelman, S. A. (1998). Knowledge acquisition in foundational domains. En W. Damon, D. Kuhn y R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology/Vol.2, Cognition, Perception and Language* (pp. 523-574). John Wiley & Sons, Inc.
- Winkler-Rhoades, N., Medin, D. L., Waxman, S. R., Woodring, J. y Ross, N. O. (2010). Naming the animals that come to mind: Effects of culture and experience on category fluency.

Journal of Cognition and Culture, 10(1-2), 205-220.

<https://doi.org/10.1163/156853710X497248>

Whitehurst, G. J. y Lonigan, C. J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848–872. <https://doi.org/10.2307/1132208>

Zidarich, M. y colaboradores (2006a). *Tsalanawu. Libro de Lectura para la Alfabetización Inicial*. Universidad de Buenos Aires.

Zidarich, M. y colaboradores. (2006b). *Tsalanawu. Fichas de Actividades para la Alfabetización Inicial*. Universidad de Buenos Aires.

Zidarich, M. y colaboradores (2006c). *Chalanero. Libro de Lectura para la Alfabetización Inicial*. Universidad de Buenos Aires.

Zidarich, M. y colaboradores (2006d). *Chalanero. Fichas de Actividades para la Alfabetización Inicial*. Universidad de Buenos Aires.